

Dor torácica não cardíaca: O papel da costocondrite no diagnóstico diferencial

Noncardiac chest pain: The role of costochondritis in differential diagnosis

Dolor torácico no cardíaco: El papel de la costocondritis en el diagnóstico diferencial

Recebido: 16/03/2025 | Revisado: 24/03/2025 | Aceitado: 24/03/2025 | Publicado: 25/03/2025

André Guerra Passos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5621-2637>
Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Brasil
E-mail: andreguerrapassos@gmail.com

Amanda Cristina da Costa Lopes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2170-1548>
Faculdade de Medicina de Barbacena, Brasil
E-mail: amandacris.lopes@hotmail.com

Gabriel Gurgel Lago

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5311-3890>
Universidade Professor Edson Velano, Brasil
E-mail: gabrielgurgelgurgel@gmail.com

Jorge Antônio de Moura Leite

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5341-5184>
Universidade Professor Edson Velano, Brasil
E-mail: jorgeantonio108@gmail.com

Ana Luiza Zampar Quintana Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2000-6658>
Universidade Professor Edson Velano, Brasil
E-mail: analuizazampar@hotmail.com

Resumo

Introdução: A dor torácica não cardíaca (DTNC) é uma queixa comum na prática clínica, frequentemente resultando em consultas emergenciais. Embora a investigação inicial vise excluir causas cardíacas, a costocondrite representa uma importante etiologia músculo-esquelética, frequentemente subdiagnosticada, cujo reconhecimento é essencial para evitar exames invasivos desnecessários e proporcionar tratamento adequado. **Objetivo:** O presente estudo tem o objetivo de explorar a contribuição da costocondrite no diagnóstico diferencial da DTNC, enfatizando sua fisiopatologia, critérios diagnósticos e manejo clínico. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura em bases de dados indexadas como PubMed MEDLINE, SCIELO, Ebscohost, Google Scholar e a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando os descritores "Dor torácica não cardíaca", "Costocondrite" e "Diagnóstico diferencial". Foram selecionados artigos publicados entre 2009 e 2024, priorizando estudos clínicos, revisões sistemáticas e diretrizes internacionais, com dados analisados criticamente, focando a apresentação clínica, diagnóstico e estratégias terapêuticas. **Resultados e Discussão:** A revisão demonstrou que a costocondrite é responsável por até 30% dos casos de DTNC, sendo o diagnóstico eminentemente clínico, baseado na dor localizada à palpação das articulações esternocostais, sem sinais inflamatórios sistêmicos. O tratamento inclui analgésicos, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e medidas físicas, com evidências emergentes sobre o uso de técnicas de fisioterapia para alívio sintomático. **Conclusão:** Conclui-se que a costocondrite é uma causa relevante de DTNC e deve ser considerada no diagnóstico diferencial, especialmente após a exclusão de causas cardiovasculares.

Palavras-chave: Dor Torácica; Doenças da Cartilagem; Diagnóstico Diferencial.

Abstract

Introduction: Noncardiac chest pain (NCT) is a common complaint in clinical practice, often resulting in emergency consultations. Although the initial investigation aims to exclude cardiac causes, costochondritis represents an important musculoskeletal etiology, often underdiagnosed, whose recognition is essential to avoid unnecessary invasive examinations and provide appropriate treatment. **Objective:** The present study aims to explore the contribution of costochondritis in the differential diagnosis of NCT, emphasizing its pathophysiology, diagnostic criteria and clinical management. **Methodology:** An integrative review of the literature was carried out in indexed databases such as PubMed MEDLINE, SCIELO, Ebscohost, Google Scholar and the Virtual Health Library (VHL), using the descriptors "Noncardiac chest pain", "Costochondritis" and "Differential diagnosis". Articles published between 2009 and 2024 were selected, prioritizing clinical studies, systematic reviews, and international guidelines, with critically analyzed data, focusing on clinical presentation, diagnosis, and therapeutic strategies. **Results and Discussion:** The review demonstrated that costochondritis is responsible for up to 30% of cases of NCDT, with the diagnosis being eminently clinical, based on localized pain on palpation of the sternocostal joints, without systemic inflammatory signs. Treatment includes analgesics, nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), and physical measures, with emerging evidence

on the use of physiotherapy techniques for symptomatic relief. Conclusion: It is concluded that costochondritis is a relevant cause of NCDT and should be considered in the differential diagnosis, especially after ruling out cardiovascular causes.

Keywords: Chest Pain; Cartilage Diseases; Differential Diagnosis.

Resumen

Introducción: El dolor torácico no cardíaco (DTNC) es una queja común en la práctica clínica, que a menudo da lugar a consultas de urgencia. Aunque la investigación inicial tiene como objetivo excluir causas cardíacas, la costocondritis representa una importante etiología musculoesquelética, a menudo subdiagnosticada, cuyo reconocimiento es esencial para evitar exámenes invasivos innecesarios y brindar un tratamiento adecuado. **Objetivo:** El presente estudio pretende explorar la contribución de la costocondritis en el diagnóstico diferencial de la DTNC, haciendo énfasis en su fisiopatología, criterios diagnósticos y manejo clínico. **Metodología:** Se realizó una revisión integradora de la literatura en bases de datos indexadas como PubMed MEDLINE, SCIELO, Ebscohost, Google Scholar y la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), utilizando los descriptores “Dolor torácico no cardíaco”, “Costocondritis” y “Diagnóstico diferencial”. Se seleccionaron artículos publicados entre 2009 y 2024, priorizando estudios clínicos, revisiones sistemáticas y guías internacionales, con datos analizados críticamente, centrándose en la presentación clínica, diagnóstico y estrategias terapéuticas. **Resultados y Discusión:** La revisión demostró que la costocondritis es responsable de hasta un 30% de los casos de DTNC, siendo el diagnóstico eminentemente clínico, basado en dolor localizado a la palpación de las articulaciones esternocostales, sin signos inflamatorios sistémicos. El tratamiento incluye analgésicos, antiinflamatorios no esteroides (AINE) y medidas físicas, y existe evidencia emergente sobre el uso de técnicas de fisioterapia para el alivio sintomático. **Conclusión:** Se concluye que la costocondritis es una causa relevante de NCDT y debe considerarse en el diagnóstico diferencial, especialmente después de excluir causas cardiovasculares.

Palabras clave: Dolor en el Pecho; Enfermedades del Cartílago; Diagnóstico Diferencial.

1. Introdução

O cenário de Urgência e Emergência representa um grande desafio para os profissionais de saúde, sendo essencial o imediato reconhecimento de condições que ameaçam a vida. A dor torácica, por exemplo, possui uma elevada incidência e uma grande amplitude de etiologias, fazendo com que sua investigação seja criteriosa e imediata. Epidemiologicamente, é estimado que, no Brasil, mais de quatro milhões de atendimentos ao ano sejam realizados com a queixa principal de dor torácica, tendo a síndrome coronariana aguda (SCA) como principal suspeita, embora não represente nem 1/5 das causas verdadeiras. Nesse sentido, diante da grande variedade de causas potenciais e o risco de complicações graves em pacientes com dor torácica não traumática, as prioridades do atendimento incluem a estabilidade clínica do paciente e a investigação etiológica imediata (Segalla *et al.*, 2023).

Anatomicamente, o tórax é uma região corporal que abriga órgãos vitais responsáveis pela respiração e pela circulação sanguínea, compreendendo processos fisiológicos que englobam desde a ventilação pulmonar até a completa distribuição do sangue oxigenado pelos tecidos corporais. Diante disso, ao se compreender a anatomia e a fisiologia que estão presentes na cavidade torácica, o direcionamento investigativo para as etiologias de dor torácica, sobretudo, na emergência, é facilitado nos cenários de urgência e emergência. Ao se iniciar a avaliação de um paciente com dor torácica, é essencial que seja realizada uma anamnese detalhada para identificar os sintomas típicos associados, como dispneia, palpitações e sudorese, além de histórico familiar, fatores de risco e medicações em uso (Barros *et al.*, 2024).

De acordo com Barbosa *et al.* (2010), existem cinco principais grupos etiológicos para dor torácica. Do mais prevalente para o menos prevalente, tem-se as causas: musculoesqueléticas, gastrointestinais, cardíacas, psiquiátricas, pulmonares e idiopáticas. Nesse contexto, a partir do conhecimento desse dado epidemiológico, o direcionamento do exame físico e da anamnese auxilia na construção do raciocínio clínico, com o objetivo de acolher e classificar o risco do paciente que se apresenta com dor torácica, evitando possíveis complicações pela morosidade do tratamento. Por conseguinte, além da necessidade de se estabelecer o diagnóstico conciso, a estabilização clínica deve ser, também, priorizada nesse primeiro momento (Castro *et al.*, 2024; Gava *et al.*, 2023).

Adentrando no espectro da dor torácica não cardíaca (DTNC), as causas musculoesqueléticas despontam como as principais etiologias. Esse quadro álgico é, em geral, bem localizado e desencadeado pela compressão local, se agravando com

o movimento respiratória. Clinicamente, a costovertebralite se manifesta com uma dor difusa à palpação das cartilagens costais sem, no entanto, apresentar edema localizado. Pode haver a referência de que se trata de uma dor cortante ou com o caráter de pressão sobre o osso esterno, enfatizando o caráter subjetivo da algia (Barbosa *et al.*, 2010). É importante ressaltar que a síndrome de Tietze é frequentemente confundida com a costovertebralite, mas se diferencia pela presença de tumefações dolorosas nos arcos costais, sobretudo, no 2º e 3º arcos costais, e pela irradiação da dor para ombro e braço, simulando condições cardíacas (González *et al.*, 2022; Guevara *et al.*, 2024).

O objetivo desta revisão é, portanto, identificar na literatura existente, informações clínicas, laboratoriais, diagnósticas e terapêuticas acerca da costovertebralite, uma das principais causas de dor torácica não cardíaca, com o intuito de fornecer atualizações no que diz respeito ao manejo e à conduta dessa entidade patológica no cenário da urgência e emergência.

2. Metodologia

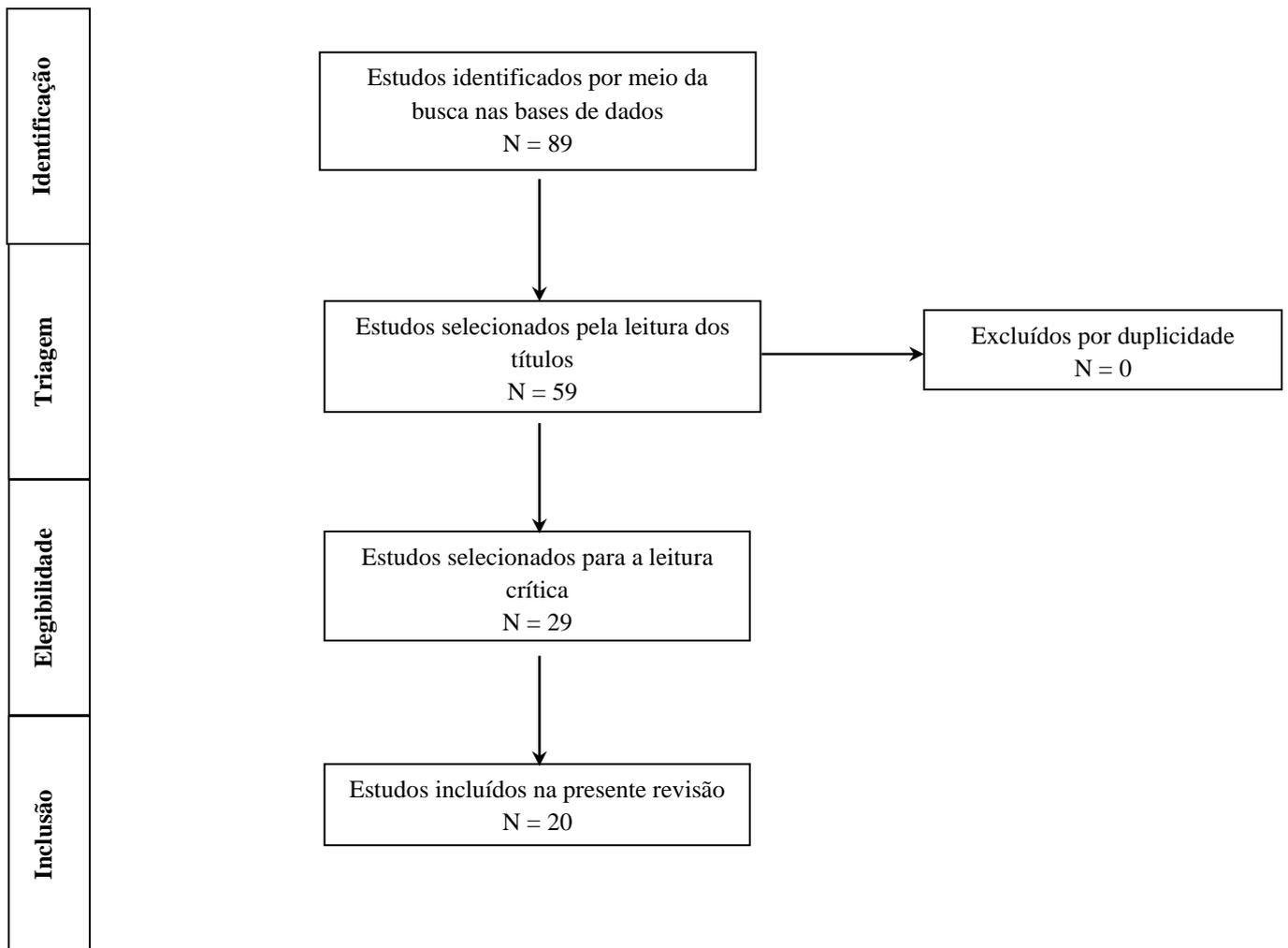
Realizou-se uma pesquisa de natureza quantitativa em relação à quantidade de artigos selecionados e, qualitativa em relação à discussão em relação aos artigos selecionados (Pereira *et al.*, 2018). Este estudo constitui uma revisão exploratória integrativa da literatura, estruturada em seis etapas metodológicas adaptadas dos procedimentos propostos por Souza *et al.* (2010). A primeira etapa envolveu a delimitação do tema e a elaboração da questão orientadora: “Quais são as principais atualizações na literatura médica sobre a dor torácica não cardíaca, com ênfase na costovertebralite como diagnóstico diferencial?”. Na sequência, foram definidos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos estudos, acompanhados da estratégia de busca na literatura. A terceira etapa consistiu na identificação dos dados a serem extraídos das publicações selecionadas. Após isso, os estudos foram agrupados em categorias temáticas e submetidos a uma análise crítica, cujos resultados foram interpretados e apresentados na revisão final.

Para responder à questão de pesquisa, realizou-se uma busca eletrônica sistemática com descritores registrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), derivados do Medical Subject Headings (MeSH) da U.S. National Library of Medicine. Os termos utilizados foram “Dor torácica não cardíaca”, “Costovertebralite” e “Diagnóstico diferencial”, combinados por meio de operadores booleanos nas formas em português (“e”, “ou”, “não”), inglês (“and”, “or”, “not”) e espanhol, visando otimizar a precisão e a abrangência dos resultados. A pesquisa bibliográfica foi conduzida em fevereiro e março de 2025 nas bases de dados BVS, SciELO, Google Scholar e PubMed. Incluíram-se estudos publicados entre 2009 e 2024, redigidos em português, inglês ou espanhol, disponíveis na íntegra em formato digital e alinhados ao tema proposto. Foram excluídos artigos que não atenderam a esses critérios, como aqueles sem revisão por pares ou que não abordassem aspectos clínicos e diagnósticos da costovertebralite ou de outras causas de dor torácica não cardíaca.

Inicialmente, a busca identificou 89 artigos. Após a triagem de títulos e resumos com base nos critérios estabelecidos, 59 publicações foram selecionadas para leitura completa. Destas, 30 foram descartadas por não cumprirem os requisitos, resultando em uma amostra final de 20 estudos. As publicações escolhidas foram então submetidas a um fichamento detalhado para organizar as informações mais relevantes, fundamentando a construção da revisão integrativa.

A Figura 1 esquematiza a metodologia empregada, ilustrando as etapas realizadas para alcançar o objetivo desta revisão.

Figura 1 - Organização e seleção dos documentos para esta revisão.



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta um resumo dos principais estudos incluídos nesta revisão integrativa da literatura. Nela, encontram-se sintetizadas informações essenciais sobre cada artigo, como os nomes dos autores e o ano de publicação, os principais achados do trabalho e a metodologia empregada. Essa organização sistemática permite uma visualização clara dos dados que fundamentam a análise sobre a abordagem da dor torácica não cardíaca, com foco na costovertebral, facilitando a comparação entre as diferentes abordagens metodológicas adotadas pelos pesquisadores.

Ademais, a tabela serve como uma ferramenta que evidencia tanto a robustez dos métodos aplicados quanto as variações existentes entre os estudos selecionados, contribuindo para a identificação de tendências e lacunas na literatura. Dessa forma, a Tabela 1 não só sintetiza os dados relevantes de cada artigo, como também orienta a interpretação crítica dos achados, fundamentando a construção do conhecimento e possibilitando o avanço das discussões teóricas e práticas na área da saúde.

Tabela 1 – Informações relevantes acerca dos estudos sobre abordagem da costovertebralite como diagnóstico diferencial para a dor torácica não cardíaca.

Autores	Metodologia de Estudo	Principais Achados
1. Alexander (2022)	Série de Casos	A acupuntura demonstrou grande eficácia no controle da dor de pacientes com costovertebralite
2. Barbosa et al. (2010)	Revisão de Literatura	A dor torácica é uma queixa comum nos pronto-atendimentos, devendo ser investigada como base nos seus principais diagnósticos diferenciais
3. Barros et al. (2024)	Revisão de Literatura	A identificação rápida da causa de dor torácica é de extrema importância no direcionamento da terapêutica e sobre o prognóstico do paciente
4. Bolandrini et al. (2024)	Revisão de Literatura	A etiologia, o tratamento e a evolução da costovertebralite ainda são objetos de estudos dentro da comunidade científica, não havendo consenso em alguns pontos
5. Castro et al. (2024)	Revisão de Literatura	Embora a principal causa de dor torácica seja o comprometimento cardiovascular, as causas não-cardíacas devem ser manejadas com precisão para reduzir a mortalidade dos pacientes
6. Gava et al. (2023)	Revisão de Literatura	A subjetividade envolvida no diagnóstico da dor torácica, em algumas vezes, impede a rápida precisão, demandando maior tempo
7. Ghandi et al. (2021)	Revisão de Literatura	A insuficiência de vitamina D está relacionada com o desenvolvimento da costovertebralite, bem como a duração da dor e o número de episódios
8. González et al. (2022)	Revisão de Literatura	Existe uma divergência na literatura sobre a síndrome de Tietze ser considerada a costovertebralite por si só
9. Guevara et al. (2024)	Revisão de Literatura	A entidade da síndrome de Tietze pode ser considerada um diagnóstico diferencial para a dor torácica em si e para a costovertebralite
10. Lazaro e Ahmed (2017)	Revisão de Literatura	A costovertebralite faz parte do grupo de distúrbios musculoesqueléticos que fazem diagnóstico diferencial para a dor torácica
11. Lin et al. (2017)	Coorte Retrospectiva	Todos os pacientes demonstraram redução dos sintomas algícos com a aplicação do tratamento de acupuntura
12. Mott et al. (2021)	Revisão de Literatura	O local de inflamação na costovertebralite se encontra nas articulações que ligam as costelas ao osso esterno
13. Proulx et al. (2009)	Revisão de Literatura	É uma condição comum nos centros de pronto-atendimento, sendo uma das principais causas de dor torácica não-cardíaca
14. Rees et al. (2019)	Revisão de Literatura	As causas musculoesqueléticas são responsáveis por 1/3 das queixas de dor torácica nos pronto-atendimentos
15. Samimi (2019)	Revisão de Literatura	A dor provocada pela costovertebralite pode ser caracterizada como um corte ou pressão na região do osso esterno
16. Schumann et al. (2018)	Revisão de Literatura	Existem diversas propostas para a etiologia da costovertebralite, com destaque para infecções, traumas, câncer de mama e distúrbios reumatológicos

17. Segalla et al. (2023)	Coorte Retrospectiva	Embora a dor torácica demande um rápido diagnóstico, a triagem realizada pela enfermagem auxilia no direcionamento dos pacientes
18. Soetartio et al. (2021)	Revisão de Literatura	A sensibilidade à palpação torácica é um sinal semiológico importante para o diagnóstico da costocondrite
19. Wani et al. (2016)	Relato de Caso	Houve o relato de uma infecção por tuberculose resultando nos sintomas de costocondrite, sendo uma apresentação atípica
20. Yoshiyama et al. (2020)	Relato de Caso	Houve o relato de um paciente que se apresentou com múltiplos abscessos e sintomas de costocondrite associados

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Por definição, a costocondrite se caracteriza como uma condição autolimitada e benigna de acometimento das cartilagens costosternais e as juntas costoverbrais. Trata-se de uma doença que é comum em atendimentos no pronto-socorro, fazendo parte do rol de diagnósticos diferenciais de causas de dor torácica não-cardíaca. Devido a isso, o enquadramento diagnóstico é realizado por meio da exclusão de outras etiologias do quadro álgico que se apresenta, não havendo achados de imagem ou eletrocardiográficos e testes laboratoriais específicos para a condição. No geral, a maioria dos autores recomendam o tratamento conservador pelo caráter de autolimitação do curso da doença (Bolandrini *et al.*, 2024; Samimi, 2019).

Epidemiologicamente, a costocondrite possui uma faixa etária de maior incidência, a qual coincide com a de outras causas graves de dor torácica, como o infarto agudo do miocárdio (IAM), ressaltando a importância do diagnóstico diferencial na avaliação propedéutica dos pacientes (Soetartio *et al.*, 2021). De acordo com Mott *et al.* (2021), a idade de maior acometimento é entre 40 e 50 anos, com ligeira predileção pelo sexo feminino. Além disso, os autores relatam que a costocondrite representa cerca de 13% dos diagnósticos de DTNC de causa musculoesquelética, sendo importante diferenciá-la da síndrome de Tietze, sendo a presença de edema visível nesta o aspecto alheio.

Nesse mesmo âmbito, Schumann *et al.* (2018) conduziram uma revisão de literatura sobre os achados epidemiológicos correlacionados com a DTNC e, em especial, com a costocondrite. Um dos estudos analisados revelou uma frequência maior de costocondrite em pacientes do sexo feminino, reforçando o achado de Mott *et al.* (2021). Em adição a isso, a costocondrite foi o diagnóstico em 36 casos (30%) em um grupo de 122 indivíduos que se apresentaram ao departamento de emergência com dor no peito não devido a malignidade, febre ou trauma. Outro estudo analisado pelos autores mostrou que 45% de 1.300 visitas ao pronto-socorro por dor torácica tinham uma causa musculoesquelética. Dessa forma, fica claro a importância das causas musculoesqueléticas na avaliação primária e na triagem de pacientes com dor torácica.

É bem estabelecido, hoje, que a fisiopatologia por trás da costocondrite envolve um estímulo externo que desencadeia o processo inflamatório das cartilagens costosternais e juntas costoverbrais, responsável pelo processo álgico apresentado pelo paciente. Contudo, existem etiologias mais raras que podem levar ao desenvolvimento da doença, conforme relata Wani *et al.* (2016). Os autores relatam o caso de um homem de 30 anos, tabagista, que iniciou um quadro de dor paraesternal com duração de 1 mês até o atendimento inicial, a qual se agravava com atividade física e inspiração profunda. Durante a propedéutica inicial, foi constatado um histórico relevante de contato com um foco de tuberculose, o que motivou a realização de exames complementares. Dentre esses, a tomografia de tórax evidenciou o processo inflamatório das cartilagens costoverbrais e a punção por agulha fina dessa região anatômica mostrou a presença do *Mycobacterium tuberculosis*, confirmada, posteriormente, pela histopatologia.

Nesse contexto, Yoshiyama *et al.* (2020) também relatam o caso atípico de costocondrite. Uma paciente de 54 anos com atendida no pronto-socorro com queixa de dor torácica que se exacerbava com a movimentação e febre baixa. A propedéutica

inicial da exames complementares não revelou nada de anormal e a paciente foi tratada com anti-inflamatório simples. Após 3 dias do atendimento, a paciente retornou com o quadro de dor na região paraesternal com intensidade intolerável acompanhada de febre alta. Nesse momento, foi repetida a tomografia de tórax e abdômen, e uma hemocultura, as quais evidenciaram múltiplos abscessos nas cartilagens esternoclaviculares, e a presença de *Staphylococcus aureus*, respectivamente. Diante disso, a paciente recebeu antibioticoterapia de amplo espectro por 1 mês, apresentando melhora clínica e recuperação sem sequelas.

Na população pediátrica, as desordens musculoesqueléticas, em especial, a costocondrite, devem ser consideradas como causas relevantes da DTNC. Assim, Ghandi et al. (2021) realizaram uma revisão de literatura com o intuito de averiguar o papel da vitamina D em crianças sobre a patogênese da costocondrite. Um dos estudos avaliados mostrou uma associação entre deficiência de vitamina D e dor no peito em crianças, sugerindo a avaliação da vitamina em crianças com essa queixa. Além disso, outro trabalho analisado relatou o caso de uma jovem turca que vivia na Alemanha, que sofria de dor no peito (lado esquerdo), sem nenhum achado eletrocardiográfico notável, D-Dímero, ou resultados de troponina. O nível de 25-OHD era de 4 ng/mL na paciente. O diagnóstico estabelecido foi de osteomalacia associada à dor torácica, e o tratamento foi iniciado com calcitonina, cálcio e vitamina D, que resolveram os sintomas em 60 dias.

Adentrando nos aspectos clínicos propriamente ditos, a apresentação da costocondrite é típica. O paciente queixa-se de dor paraesternal bilateral que é exacerbada por movimentos respiratórios profundos e tosse. Anatomicamente, as junções costocondrais e/ou costoesternais superiores (predominantemente da segunda à quinta) são as mais acometidas pelo processo inflamatório. É importante ressaltar que as áreas de sensibilidade geralmente não são acompanhadas de calor, eritema ou inchaço localizado, o que permite a diferenciação com a síndrome de Tietze. Uma manobra diagnóstica possível de ser realizada é a flexão horizontal do braço, a qual provoca um estímulo irritativo sobre os pontos anatômicos inflamados, resultando em dor e auxiliando no diagnóstico diferencial (Lazaro e Ahmed, 2017; Proulx *et al.*, 2009).

Em relação aos aspectos terapêuticos, Rees et al. (2019) elencam os principais preceitos que devem ser seguidos após o diagnóstico clínico da costocondrite. Por se tratar de uma condição autolimitada, o tratamento é predominantemente conservador e inicia-se com a tranquilização do paciente, garantindo que não há uma condição mais grave subjacente. Em relação ao controle da dor, o primeiro recurso geralmente é o uso de analgésicos simples, como o paracetamol. Caso este não seja eficaz, pode-se recorrer aos anti-inflamatórios não esteroides (AINEs). Além disso, quando a dor é desencadeada por trauma ou uso excessivo, um curto período de repouso pode ser benéfico. Para casos em que a dor é bem localizada, alternativas tópicas, como cremes à base de capsaicina, cremes ou adesivos de AINEs, bem como adesivos de lidocaína, podem proporcionar alívio.

No entanto, em situações mais resistentes ao tratamento convencional, pode ser necessário encaminhar o paciente a um centro especializado em dor para a aplicação de injeções locais contendo uma combinação de glicocorticoides e anestésicos locais, realizando-se, assim, uma abordagem progressiva, o que prioriza alternativas menos invasivas antes de recorrer a intervenções mais especializadas. Além disso, uma metodologia cada vez mais empregada atualmente é a acupuntura, a qual vem apresentando resultados promissores na algia crônica. Alexander (2022) e Lin et al. (2017) investigaram o papel dessa técnica para o manejo da costocondrite crônica, apresentando uma eficácia superior a 80% na remissão da dor torácica. Dessa maneira, fica evidente que é necessário considerar essa modalidade terapêutica como uma alternativa para casos refratários ao tratamento conservador.

4. Considerações Finais

Com base na discussão apresentada, é possível concluir que a costocondrite é uma condição musculoesquelética benigna e autolimitada, porém de grande relevância clínica, especialmente no contexto do diagnóstico diferencial de dor torácica. Sua prevalência significativa em atendimentos de emergência reforça a necessidade de uma abordagem criteriosa para excluir causas potencialmente graves, como o infarto agudo do miocárdio. Além disso, os dados epidemiológicos demonstram uma predileção

pelo sexo feminino e maior incidência em adultos de meia-idade, o que corrobora a importância de um diagnóstico assertivo para evitar exames desnecessários e proporcionar um manejo adequado. Embora sua fisiopatologia esteja predominantemente associada a processos inflamatórios das cartilagens costovertebrais e costoverbrais, casos atípicos revelam a possibilidade de infecções, como tuberculose e osteomielite, bem como deficiências nutricionais, como a hipovitaminose D, evidenciando a necessidade de uma avaliação individualizada de cada paciente.

No que diz respeito ao tratamento, a conduta conservadora é amplamente recomendada devido à natureza autolimitada da doença, sendo o uso de analgésicos e anti-inflamatórios não esteroides as principais abordagens para alívio da dor. Em casos mais resistentes, terapias tópicas, como cremes e adesivos de AINEs ou lidocaína, podem ser indicadas, e, quando necessário, a infiltração local de glicocorticoides e anestésicos pode ser uma alternativa eficaz. Além disso, novas abordagens, como a acupuntura, vêm demonstrando benefícios no manejo da costovertebra crônica, ampliando as possibilidades terapêuticas para pacientes refratários ao tratamento convencional. Dessa forma, a compreensão aprofundada da costovertebra, desde sua apresentação clínica até suas opções terapêuticas, é essencial para um atendimento eficiente, garantindo a correta diferenciação com outras condições e a melhor qualidade de vida ao paciente.

A presente revisão enfatiza, também, a necessidade de investigações de alto rigor científico sobre essa doença, promovendo uma abordagem multidisciplinar e abrangente. A análise detalhada dos mecanismos moleculares, do processo fisiopatológico e dos aspectos clínicos e terapêuticos envolvidos é fundamental para a compreensão aprofundada dos casos clínicos. Em termos prospectivos, a realização de estudos longitudinais e de análises epidemiológicas minuciosas é indispensável para que cenários similares possam ser enfrentados com excelência, permitindo uma avaliação precisa dos resultados e dos contextos de aplicação.

Referências

- Alexander, R. (2022). Acupuncture appears to be a rapidly effective treatment for costochondritis. *Acupuncture in Medicine*, 40(1), 99-100.
- Barbosa, A. C., Silva, A. S., Cordeiro, A. A., Ribeiro, B. N., Pedra, F. R., Borges, I. N., ... & Serufo, J. C. (2010). Diagnóstico diferencial da dor torácica: ênfase em causas não coronarianas. *Rev Med Minas Gerais*, 20(2), 24-9.
- Barros, A. L., Carvalho, G. P., Amorim, M. E. M., Evangelista, M. L. B., Gomes, M. F. B., dos Santos, W. C. A., ... & Silva, C. F. (2024). Abordagem ao paciente com dor torácica na emergência. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(8), 4086-4099.
- Bolandrini, A., Totti, V., Segat, M., Zaninetti, M., Fascia, M., Segat, A., ... & Galeoto, G. (2024). Costochondritis syndrome and thoracic-chest related pain: a scoping review. *medRxiv*, 2024-02.
- Castro, L. F. D. S. O., Pitanga, L. S., Miranda, C. M., Berbem, B. Q. C., da Costa, M. J. R., Zoccoli, T. B. V., ... & de Sousa, R. M. A. (2024). Abordagem avançada na gestão da dor torácica aguda: avaliação e direcionamento de condutas no setor de emergência. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 24(6), e16728-e16728.
- Gava, F. D., Sant'Anna, G. S., Lopes, R. N., de Oliveira, K. O. P., Souza, B. T., Brandão, K. F., ... & Araújo, G. R. C. (2023). Abordagem do diagnóstico diferencial de dor torácica na emergência. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 5(5), 6133-6142.
- Ghandi, Y., Habibi, D., & Mohajer, O. (2021). Assessment of correlation between costochondritis and vitamin d insufficiency in school-age children. *Journal of Comprehensive Pediatrics*, 12(3).
- Fabián González, D. J., Sánchez Cortázar, J., & Gómez Pérez, M. D. G. (2022). Síndrome de Tietze. *Acta médica Grupo Ángeles*, 20(2), 199-200.
- Guevara, P. P. P. L., Vadillo Santos, A., Avila Perfino, M. D., & Gómez Pérez, M. D. G. (2024). Síndrome de Tietze como una entidad rara y benigna de dolor torácico. *Acta médica Grupo Ángeles*, 22(1), 62-64.
- Lazaro, A., & Ahmed, M. S. (2017). Costochondritis. *Musculoskeletal Sports and Spine Disorders: A Comprehensive Guide*, 171-173.
- Lin, K., & Tung, C. (2017). Integrating acupuncture for the management of costochondritis in adolescents. *Medical Acupuncture*, 29(5), 327-330.
- Mott, T., Jones, G., & Roman, K. (2021). Costochondritis: rapid evidence review. *American Family Physician*, 104(1), 73-78.
- Proulx, A. M., & Zryd, T. W. (2009). Costochondritis: diagnosis and treatment. *American Family Physician*, 80(6), 617-620.
- Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]*. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.
- Rees, C. J., Cantor, R. M., Pollack Jr, C. V., & Riese, V. G. (2019). Costochondritis. *Differential Diagnosis of Cardiopulmonary Disease: A Handbook*, 311-317.

- Samimi, K. (2021). *An overview of costochondral disorders* (Master's thesis). Boston University School of Medicine.
- Schumann, J. A., Sood, T., & Parente, J. J. (2024). Costochondritis. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Segalla, A. V. Z., Santos, B. P., Reis, D. D., & Meneguim, S. (2023). Fatores determinantes de prioridade de atendimento na classificação de risco a pacientes com dor torácica. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 44, e20220100.
- Soetartio, I. M., Susanto, A. D., Soehardiman, D., & Antarksa, B. (2021). Chest wall syndrome. *Respiratory Science*, 2(1), 55-63.
- Souza, M. T. D., Silva, M. D. D., & Carvalho, R. D. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8, 102-106.
- Wani, M. A., Shah, N. N., Khursheed, S. Q., Dar, K. A., & Bashir, A. (2016). Tuberculosis presenting as costochondritis: a rare case report and brief review of literature. *British Journal of Medical Practitioners*, 9(2), 26-29.
- Yoshiyama, N., Tsuneyoshi, S., Nishi, J. I., & Ishii, H. (2021). Infective costochondritis and multiple abscesses in a healthy adult. *BMJ Case Reports*, 14(1), e240948.